

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
Escuela de Posgrado  
Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LA APLICACIÓN DE LA ESCALA  
VISUAL ANÁLOGA QUE REALIZAN LAS ENFERMERAS EN LA  
VALORACIÓN DEL DOLOR DEL PACIENTE POST OPERADO INMEDIATO  
EN LOS SERVICIOS DE RECUPERACIÓN POST ANESTÉSICA Y CIRUGÍA  
DEL HOSPITAL VITARTE,  
LIMA, 2014**

Proyecto de investigación

Presentada para optar el título profesional de especialista en  
Enfermería en cuidados quirúrgicos: Recuperación post anestésica

Por

Licenciadas:

Marivel Silvia Condori Ataupillco

Ysabel Gómez Pilco

Teresa Ponce Gavilano

Roció Angélica Soriano Michue

Carmen Jessica Vera Prieto

Asesor

Mg. Irene Zapata Silva

Lima, 2014.

## DEDICATORIA

A mis hermanas por  
sus insistencias a seguir  
estudiando y a seguir  
superándome en la vida.

**Marivel**

Con todo mi cariño y mi amor a  
mis padres, que hicieron todo en  
la vida para que yo pudiera  
lograr mis sueños, por  
motivarme y darme la mano, a  
ustedes por siempre mi corazón y  
mi agradecimiento.

**Ysabel**

A mis padres y hermanos por  
el apoyo incondicional y  
cariño durante mi vida  
así poder lograr mis  
metas trazadas y seguir  
hacia adelante.

**Roció**

A mis padres todo mi  
agradecimiento por su apoyo  
durante todo este proceso ya  
que sin su ayuda no hubiera  
culminado este objetivo y en  
especial a mi hijo por su amor y  
por comprender mi ausencia  
durante esta fase de estudios.

**Jessica**

Para “Don Carlitos” mi  
padre cuyo ejemplo de vida  
es lo que me impulsa a  
seguir esforzándome cada  
día para ser mejor.

**Teresa**

## **AGRADECIMIENTO**

Las autoras expresan sus agradecimientos:

En primer lugar agradecemos infinitamente a Dios, por habernos dado fuerza y valor para culminar esta etapa de nuestras vidas.

Al cuerpo de docentes de la Universidad Peruana Unión, por el apoyo a la investigación en el área de enfermería y su preocupación en la formación de profesionales éticos, analíticos y con sentido de pertenencia al país.

Al Centro Médico Naval, por la gran colaboración prestada en el proceso investigativo.

## **ABSTRACT**

Postoperative pain is currently most of common problems of hospital care, in spite of availability of therapeutic measures. Suffering is compounded by its own morbidity, a consequence of the effects and complications of pain on different body systems. Among the factors that conditions pain intensity could be due type of intervention, surgical access procedure, duration of the intervention and others personal factors like previous experiences. Resents studies report prevalence figures that have remained practically unchanged.

These studies reveal pain ranging from moderate to unbearable in 11% in a hospital with an acute postoperative pain unit, pain in 70% of postoperative patients in the first 24-48 hours after surgery, and general prevalence of over 30 %. Misconceptions that are strongly rooted amount health professionals, including analgesic regimens "on demand", reluctance to use opiates, underestimation of the patient's pain, etc., are the nain cause of inadequate control of postoperative pain. That's why is very important the correct nursery assessment in postoperative pain, using an easy, accessible and over world method. The use of a scale for evaluation pain and enlisting active patient participation in treatment will allowed the relief of pain and is a criterion of quality of care.

## RESUMEN

El dolor post operatorio en la actualidad es uno de los problemas asistenciales más comunes de los hospitales, a pesar de los medios terapéuticos que se disponen para su tratamiento. Al componente de sufrimiento que conlleva se le añade una morbilidad propia, consecuencia de las complicaciones que este produce en los diferentes sistemas del organismo. Entre los factores que condicionan su intensidad depende del tipo de intervención, procedimiento de acceso quirúrgico, la duración de la intervención y hasta factores personales debido a experiencias previas. Los estudios realizados en los últimos años registran cifras de prevalencia que permanecen casi inalterables. Estos estudios revelan un dolor agudo post operatorio de moderado a insoportable entre un 11 % en un hospital con unidad de dolor agudo post operatorio y el 70% de la población intervenida durante las primeras veinticuatro y cuarenta y ocho horas, predominando las prevalencias superiores al 30%. Actitudes arraigadas entre el personal asistencial como las pautas "a demanda", reticencia a empleo de opiáceos, infravaloración del dolor que sufren los pacientes, etc., van a ser las principales causas del inadecuado manejo del dolor post operatorio. Por ello es que es muy importante la valoración adecuada del dolor post operatorio, usando un método fácil, accesible y de uso universal. El uso de la escala de valoración de dolor y la participación activa del paciente en su tratamiento, permitirán controlar el dolor, constituyendo su alivio un criterio de calidad asistencial.

## INDICE

	Pág.
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE.....	v
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Formulación del problema.....	7
1.3. Justificación del problema.....	7
1.4. Objetivos.....	9
1.5. Antecedentes.....	9
1.6. Marco teórico.....	14
1.6.1. Conocimiento.....	14
1.6.2. El dolor.....	17
1.6.3. Dolor post operatorio.....	20
1.6.4. Aplicación de la escala de valoración de dolor.....	21
1.6.5. Escala visual análoga.....	26
1.6.6. Aspectos Éticos en el manejo del dolor.....	29
1.7. Hipótesis.....	31
1.8. Variables.....	31
1.8.1. Variables de estudio.....	31
1.8.2. Operacionalización de variable.....	33
1.9. Definición conceptual de términos.....	36

CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO.....	37
2.1. Tipo y diseño de estudio.....	37
2.2. Descripción del área geográfica de estudio.....	37
2.3. Población y muestra.....	37
2.4. Instrumentos de la recolección de datos.....	38
2.5. Proceso de la recolección de datos.....	41
2.6. Análisis de la información.....	41
2.7. Consideraciones éticas.....	41
CAPÍTULO III: ASPECTOS ADMINISTRATIVO.....	43
3.1. Presupuesto.....	43
3.2. Cronograma.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	44
APÉNDICE 1: CUESTIONARIO.....	49
APENDICE 2: LISTA DE COTEJO.....	55
APENDICE 3: DISTRIBUCIÓN DE LAS PREGUNTAS.....	56
APENDICE 4: VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS.....	57
APENDICE 5: CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO.....	59
APENDICE 6: CONFIABILIDAD DE LA LISTA DE COTEJO.....	60
APENDICE 7: PRESUPUESTO.....	61
APENDICE 8: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	62

## INTRODUCCIÓN

Durante las últimas dos décadas, el control eficaz del dolor post operatorio (DPO) se ha convertido en una parte esencial de los cuidados perioperatorios, ya que existe una evidencia cada vez mayor de que su adecuado control, no sólo aumenta el confort y la satisfacción de los pacientes, sino que además contribuye a disminuir la morbilidad post operatoria y, en algunos casos, reducir la estancia hospitalaria (Brandsborg, 2012; Reyes & de la Gala, 2004). Según la International Association for the Study of Pain (IASP, 2011), el dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular presente o potencial.

El dolor es una de las principales causas de mortalidad en el mundo, con una superioridad estimada de hasta 79% en Europa. El dolor afecta entre 19% y 50% de los europeos y esta superioridad aumenta con la edad (Vadivelu, Mitra, Narayan & Recent, 2010). Desde que el dolor fue declarado por la Sociedad Americana de Dolor como el «quinto signo vital», se han puesto en marcha diferentes iniciativas para el mejoramiento de su control, como la implementación de una escala de calificación numérica denominada «escala visual analógica» (EVA) de 10 números enteros para la medición subjetiva de la intensidad del dolor del paciente (Mularski, White-Chu, Overbay, Miller, Asch & Ganzini, 2006; Gkotsi, Petsas, Sakalis, Fotas, Triantafyllidis, Vouros, et-al., 2012).

El control del dolor post operatorio es un indicador de la calidad de la atención sanitaria que se le brinda a un paciente y las estrategias para su manejo han avanzado de manera significativa en la actualidad (IASP, 2012; Carr & Goudas, 1999).



Según refiere Apfelbaum & Col (2003) el DPO es en sí un problema de salud de elevada incidencia. La resolución de este problema depende de la organización eficiente de los recursos terapéuticos y del incremento del nivel de conocimientos del personal de salud. Desgraciadamente, cuando este síntoma clínico se presenta durante el post operatorio, a la larga acaba "insensibilizando" a los profesionales de la salud, encontrándose en este modo en una situación actual en la que hasta el 47 % de los paciente presentan en su ingreso al post operatorio valores de dolor definidos como intensos (Velázquez, 2012).

El dolor intenso puede influenciar de manera negativa en la evolución del paciente, retardando su recuperación. El tratamiento de manera eficaz del dolor en el post operatorio aporta para el mantenimiento de las funciones fisiológicas, evita efectos colaterales nocivos resultantes del dolor, permite un menor período de hospitalización y disminución de costos, además de proporcionar mayor confort y satisfacción al paciente (Duingnan & Dunn, 2009; Lee, Hyunsoo, Yeonk & Whasook. 2011).

Se destaca que el dolor es también considerado como uno de los principales estresores que influencia en la calidad de vida de los pacientes, por tanto, el tratamiento inadecuado continúa a ser un problema crítico en pacientes internados. En contrapartida evaluación y tratamiento adecuado del dolor mejora la calidad de vida de los pacientes (Taylor & Stanbury, 2009).

Es por ello que en el presente estudio se plantea como objetivo determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la escala visual análoga en la valoración del dolor en el paciente post operado inmediato realizado por enfermeras de los servicios de Recuperación Post Anestésica y Cirugía del Hospital Vitarte, Lima, 2014.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

El dolor como parte de la enfermedad, es un estado que afecta a los pacientes, y su presencia en múltiples enfermedades, se considera como un sufrimiento innecesario responsable de un aumento de la morbilidad y fuente de trastornos psicológicos importantes que precisan atención y tratamiento especializado (Barbosa & Tami, 2011).

A nivel mundial existe la preocupación sobre el tema, tanto, que el dolor ha sido considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), 1999 como la mayor amenaza para la calidad de vida de la población, entendiendo que es un problema complejo, en el que intervienen diversos factores biológicos, psicológicos y sociales en muchas ocasiones sin resolver. Al respecto Finkel & Schlegel (2003) señalan que, desde una perspectiva epidemiológica, aproximadamente el 10 % de la población será internada por alguna causa anualmente, y que de ese 10 %, el 45 % se resuelve quirúrgicamente, surge que, de una población de 35.000.000 de habitantes, el 4.5 % será intervenido quirúrgicamente: 1.575.000 personas serán pacientes, en base a esta alta prevalencia, es necesario un tratamiento oportuno y eficaz. En efecto la incidencia del dolor post operatorio (DPO), en mayor o menor magnitud es del 100 % (no existe la cirugía que no duela absolutamente nada). De ahí la importancia de comprender que el DPO no es un problema minúsculo.

Según Vidal & col (2007) refieren que el DPO continua siendo un problema no resuelto. El dolor es uno de los síntomas prevalentes en los hospitales, sobre todo en las áreas quirúrgicas. Este es un hecho incomprensible e inaceptable, sobre todo si

tenemos en cuenta que el origen del dolor es conocido en casi todos los pacientes, su limitación en el tiempo y que responde casi al 100 % a los tratamientos actuales. Las características e intensidad del dolor post operatorio son previsibles, por lo que lo ideal es anticiparnos a este y evitar de esta manera sus inconvenientes y complicaciones. El abordaje del tratamiento del dolor post operatorio requiere un abordaje multidisciplinario de todo el personal sanitario implicado en el mismo. Ya que es más fácil la prevención que el tratamiento de DPO, los anestesiólogos, los cirujanos y enfermería deberían tener entre sus principales objetivos el tratamiento efectivo del DPO de manera intensiva, interdisciplinar, y multimodal.

Los resultados de una encuesta sobre el DPO en España, realizada entre 237 miembros de la Asociación Española de Cirujanos, revelan datos interesantes sobre el dolor post operatorio. El 56% de los encuestados indican que no valoran de forma habitual la intensidad del dolor y sólo el 23% declara utilizar escalas de valoración del dolor. Un dato muy significativo es que el 76% manifiesta que no ha recibido ninguna formación específica sobre el dolor postoperatorio y el 95% declara que desearía recibirla (Landa, 2004).

En un estudio realizados por Zavala, Fang & Ortega (2005) con respecto a las enfermeras, 51.6% mostró un conocimiento sobre el manejo del dolor bueno y muy bueno; menos de 50% contaba con un limitado conocimiento en cuanto a la tipología del dolor y conceptos de la Organización Mundial de la Salud relacionados con este tópico. Se observó que las enfermeras no utilizan escalas de medición del dolor de manera sistematizada y la mayoría de ellas no recomienda alguna medida paliativa para mitigar dicho síntoma.

El estudio multinacional PATHOS, publicado en el documento de consenso español para el tratamiento del dolor post operatorio, en él se analizó 424

cuestionarios procedentes de instituciones con una actividad quirúrgica que representaba el 70% del total de camas de España. Este estudio reveló las deficiencias importantes existentes en aspectos tan relevantes del manejo del DPO como son: la formación del personal, la información pre operatoria sistemática al paciente, la existencia de protocolos escritos para el manejo del DPO, el seguimiento del DPO y la recogida de datos. Estas deficiencias son más llamativas, en todos los aspectos, en los pacientes encuestados en España que en los del resto de Europa (Vidal & col, 2007).

Estudios realizados por Zavala & Gonzales (2008) evidencian la falta de utilización, de escalas de medición de dolor, que le permite a la enfermera calificar junto con los pacientes, el grado en que ellos lo experimentan y por consiguiente al no tener un registro del dolor, no existe un mecanismo apropiado para conocerlo y disminuirlo. Asociado a esto, Hanke & Fontana (2010) señalan que la evaluación del dolor mediante una escala facilita la toma de decisiones del enfermero porque fomenta el cuidado y la atención a las necesidades del paciente.

Villanova (2011) refiere que la OMS propuso un esquema de evaluación de las instituciones de la salud en que uno de sus componentes esenciales es la " capacidad de respuesta sensible frente a las demandas de la población". Una de las principales demandas de la población es el inadecuado tratamiento del dolor post operatorio, que deviene de un problema de salud dada su elevada incidencia. A partir de la evaluación de la calidad asistencial según la valoración y necesidades de los pacientes, el adecuado tratamiento, incremento la satisfacción de estos y por tanto los niveles de calidad.

Según estudio transversal y analítico realizado en la Fundación de Beneficencia Hospital de Cirugía (FBHC), localizado en Aracaju, Sergipe, Brasil,

constituido por 30 enfermeras, refiere que el 19 % (63.3%) de los enfermeros conocían las escalas y 11 (36,6%) lo desconocían, además el conocimiento de los profesionales en la definición del dolor, revela que solamente que el 40 % supieron informar correctamente el concepto de dolor (do Carmo, Umberto, Calil, Barreto, Freitas & Akemi, 2012).

La enfermera como gestora del tratamiento de las respuestas humanas ante los problemas de salud, es una pieza fundamental en el proceso del dolor agudo y su alivio. El objetivo principal de cualquier actividad de enfermería es conseguir el bienestar del paciente y en el caso de pacientes post quirúrgicos el objetivo será vigilar el “confort” post operatorio de estos (Closs & col, 2002; Idvall, 2002).

En el Perú Incalla & Zegarra (2007) realizó un estudio en el que revela en el pre test que un 57.1 % de los participantes se resisten al uso de la escala prefiriendo describir el dolor quirúrgico. Y en el post test, después de la capacitación el 85.7 % identifica la escala EVA como herramienta de valoración.

Asimismo Costa, Avalos & Delgado (2009) en un estudio conformada por 40 enfermeras, los resultados fueron: el 65% de las enfermeras de los hospitales de Chimbote, presentaron una calidad del cuidado inmediato medio; el 75% de las enfermeras tienen un regular manejo de dolor en pacientes quirúrgicos.

El interés por investigar el tema en cuestión, surgió de las observaciones de las investigadoras en los diferentes ámbitos hospitalarios de Lima y Callao, donde los pacientes quirúrgicos tienen mayor demanda en dichos centros, ahí se evidencia diariamente a pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas que necesitan una atención adecuada ante el dolor que es uno de los principales efectos después de ser intervenidos quirúrgicamente, y que además donde a diario las enfermeras de los

servicios de Recuperación Post Anestésica y Cirugía del Hospital Vitarte tienen que brindar una atención de calidad para revertir este efecto con un manejo adecuado del dolor post operatorio.

Estas consideraciones, motivaron el interés para el desarrollo del presente estudio de investigación y plantear la siguiente pregunta, ¿Cuánto conocen las enfermeras sobre la escala analógica visual para la valoración del dolor del paciente post operado inmediato? ¿En que medida aplican la escala analógica visual en su práctica cotidiana en la Unidad de Recuperación Post Anestésica y el servicio de Cirugía del Hospital de Vitarte?

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cómo se relacionan el conocimiento de la enfermera con la aplicación de la escala visual analógica que realizan en la valoración del dolor de los pacientes post operados inmediatos de los servicios de Recuperación Post Anestésica y Cirugía en el Hospital Vitarte, Lima 2014?

## **1.3. Justificación de la investigación**

El presente proyecto se justifica por lo siguiente:

### **Relevancia Teórica.**

El dolor como síntoma o enfermedad, es una situación negativa, de salud y suprimirlo debe ser una prioridad para el personal de salud. De una correcta valoración del dolor depende la instauración de un tratamiento analgésico adecuado para ayudar al paciente quirúrgico en su recuperación tanto física como emocional. El uso de instrumentos de valoración, es útil para la formulación de diagnósticos certeros y acciones eficaces. La escala visual análoga es factor fundamental en el ejercicio de la enfermera, porque permite realizar un plan de

cuidados y orientar la efectividad del tratamiento analgésico, proporcionando alternativas de manejo de los síntomas de dolor.

Otro aspecto a considerar, es que son muy pocos los estudios hechos y publicados por el personal de enfermería, relacionados con aplicación de escalas de dolor, la mayoría de ellos son investigaciones médicas, las cuales se aplican con el fin de medicar y encaminar los tratamientos terapéuticos, por lo mismo, el presente proyecto servirá para enriquecer el conocimiento sobre aspectos que son relevantes en el manejo del dolor en los servicios de Recuperación Post Anestésica y Cirugía.

### **Relevancia Práctica.**

La aplicación de la escala como herramienta necesaria para prestar un servicio con calidad, genera a la institución pautas de normalización y como consecuencia el uso adecuado de medicamentos, la disminución de los días de estancia hospitalaria, riesgos, complicaciones y efectos adversos garantizando mejoras en el costo beneficio, reflejando hacia el paciente servicios de calidad y mayor satisfacción al usuario.

Los resultados del presente estudio apuntan a mostrar la necesidad de implantar una política de mejora de la calidad en la gestión del cuidado de pacientes con dolor, por parte de las enfermeras, tanto a nivel profesional como en las escuelas universitarias de enfermería.

### **Metodológica.**

De modo directo, los resultados del presente estudio fortalecerán la práctica del cuidado sensible mediante instrumentos de bajo costo y uso sencillo.

## 1.4. Objetivos

### **Objetivo general.**

Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y la aplicación de la escala visual análoga realizada por las enfermeras en la valoración del dolor en el paciente post operado inmediato en los servicios de Recuperación Post Anestésica y Cirugía del Hospital Vitarte, lima, 2014.

### **Objetivo específico.**

Determinar el nivel de conocimiento de la escala visual análoga en la valoración del dolor en el paciente post operado inmediato por el profesional de enfermería.

Evaluar la aplicación de la escala visual análoga en la valoración del dolor en el paciente post operado inmediato al profesional de enfermería.

## 1.5. Antecedentes

Al investigar sobre el tema nos encontramos diversos trabajos sobre el dolor utilizando las escalas de evaluación pero muy pocos respecto a la relación entre el conocimiento de dichas escalas y su aplicación desde el punto de vista de enfermería, así pues uno de los trabajos más actuales que hemos encontrado es un estudio realizados por (Salvado, Fuentelsaz,, Arcay, López, Villar & Casas, 2009) sobre “Conocimientos y actitudes sobre el manejo del dolor por parte de las enfermeras de unidades de cirugía y oncología de hospitales de nivel III”. El objetivo de estudio fue identificar los conocimientos y actitudes que sobre el dolor tienen las enfermeras de las unidades de cirugía general y oncología, y conocer si existen diferencias entre ambos grupos. El método que se usó fue multicéntrico, observacional, analítico y transversal, revela que de los 236 cuestionarios entregados,



se recogieron correctamente cumplimentados 170 (72%). Indicaron haber realizado formación específica sobre el dolor 96 enfermeras (58%). El 85% (145) opino normal que estos tuvieran dolor moderado o intenso. El 93,8% (152) estaba de acuerdo en que el juez más exacto para valorar la intensidad del dolor es el paciente; el 46% (74) consideraba que el 10% de los pacientes exageraba la intensidad del dolor. Concluyendo que el conocimiento del dolor que tenían las enfermeras no era demasiado elevado. Sería necesario impartir formación específica y evaluar su impacto.

Vidal, Torres, De Andrés & Moreno-Azcoitia (2007) realizó un “Estudio Observacional sobre el dolor post operatorio leve o moderado desde el punto de vista del anestesiólogo en España. PATHOS”; con el objetivo de identificar el estado actual del DPO en determinadas áreas, así como las necesidades y posibilidades de mejora del tratamiento centrándose en las salas de hospitalización. Teniendo como método un Estudio prospectivo, observacional y multicéntrico, incluyendo en dicho estudio 56 hospitales, de los cuales un 88,2% del total del personal afirmó que en su hospital carecían de un presupuesto designado específicamente para formar al personal en el tratamiento del DPO., asimismo la valoración del dolor y seguimiento; en la mayoría de los pacientes (48,6%) el DPO no fue evaluado, llegando a la conclusión de que el tratamiento del DPO es insatisfactorio y esto se debe fundamentalmente a la falta de una organización eficiente que permita aplicar correctamente los recursos disponibles. Estas carencias se han puesto de manifiesto en el estudio PATHOS. Los resultados obtenidos deben servirnos para analizar las carencias y potenciales mejoras que pueden llevarse a cabo en el tratamiento de este tipo de dolor. La elaboración de consensos, protocolos, y mejor aún de guías de prácticas clínicas basadas en la evidencias, garantizan un tratamiento eficiente y seguro, por lo que los

profesionales de este continente deben actualizarse en tal propósito. El uso de protocolos en el tratamiento del dolor logro disminuir su intensidad por EVA, además en encuesta realizada la mayoría de los profesionales prefieren contar con protocolos para orientar el tratamiento. Sin embargo, menos de la mitad de las instituciones de salud cuentan con estos.

Sellán, Díaz & Vázquez (2012) realizaron un estudio sobre “Valoración del dolor y aplicación de intervenciones terapéuticas enfermeras en el paciente neonatal y pediátrico, en contextos asistenciales hospitalarios...”, cuyo objetivo del trabajo fue identificar frente a qué situaciones la enfermera cree necesaria la valoración del dolor, visualizar los conocimientos sobre intervenciones terapéuticas enfermeras para el alivio del dolor y su grado de aplicación en contextos asistenciales hospitalarios, utilizando como método un estudio descriptivo, correlacional. De los 76 encuestados, a la pregunta de si han llevado a cabo algún curso sobre el dolor, el 30,2 % sí lo ha hecho, mientras que el 63,1 % no. Pudo concluirse que existen algunos procesos patológicos en los que no se apuntaba la pertinencia de valorar el dolor, con respecto a técnicas y procedimientos apuntan en el mismo sentido, aunque se cree importante profundizar en las causas que subyacen en aquellos casos en los que no se valora en ningún momento del procedimiento el dolor del paciente pediátrico.

En un estudio realizado por Carrillo (2011) sobre “Conocimientos del personal de enfermería sobre cuidados inmediatos y mediatos al paciente post operado de Resección Transuretral de próstata hospitalizado en el servicio de Urología del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)”, con el objetivo de estudio, describir los conocimientos que posee el personal de enfermería sobre los cuidados post operatorios inmediatos y mediatos al paciente post operado de resección transuretral de próstata (RTUP), siendo el método

de estudio descriptivo, cuantitativo de corte transversal, de una muestra de 25 enfermeras, solo el 76% (17 personas) tiene el conocimiento correcto sobre cómo detectar dolor en el paciente, un porcentaje de (24 %) que sería un total de 6 personas desconoce cómo hacerlo, concluyendo que las intervenciones de enfermería son fundamentales para la recuperación del paciente, lo cual vuelve deficiente el cuidado que se brinda al paciente, ya que al no tratar el dolor y no saber que complicaciones evitar, se mantiene al paciente incómodo y no se previenen las complicaciones.

En Colombia, Machado, Calderón, González, Cardona, Ruiz & Montoya, (2013) realizó un estudio “¿Estamos controlando el dolor quirúrgico?”. Para evaluar la percepción del dolor a las 4 horas del post operatorio de pacientes del Hospital Universitario San Jorge de Pereira, la medición del dolor mediante la EVA, usaron un método de estudio transversal; se evaluó en 213 pacientes y se encontró que la media en el nivel de dolor fue de 40,0mm, con un total de 111 (51,4%) pacientes sin control del dolor (EVA  $\geq$ 40mm) y 102 (47,2%) controlados, se concluyó que el inadecuado control del dolor obliga a replantear su manejo idealmente con guías de práctica clínica y con el empleo de medicamentos analgésicos a las dosis e intervalos adecuados.

Sin embargo en un reciente estudio Velázquez, (2012) sobre “Deficiencias del tratamiento del dolor post operatorio. Particularidades en el anciano”, Siendo el objetivo de revisar las deficiencias del tratamiento del dolor y actualizar el enfoque en el anciano según las guías de prácticas clínicas basadas en la evidencia. En un estudio observacional, según encuesta realizada a 42 enfermeras que laboran en los servicios quirúrgicos del Hospital Calixto García, en La Habana, Cuba 100 % desconocían las escalas diseñadas con tal propósito. Igual número utilizan como instrumento para identificar la presencia e intensidad del dolor las modificaciones de

los signos vitales. Concluyendo que un tratamiento eficiente e individualizado del dolor post operatorio garantiza la calidad de la recuperación post operatoria y la calidad asistencial.

**En el Perú,** encontramos un trabajo de investigación del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, realizado por Incalla & Zegarra (2007) sobre "Conocimiento y actitud de las enfermeras respecto al cuidado del paciente utilizando escalas de medición que evalúen el pre y post operatorio, post anestésico y dolor, en el servicio de Recuperación del HNCASE Arequipa ", teniendo como objetivo, cual es el conocimiento y actitud de las enfermeras respecto a las escalas de medición para evaluar al paciente quirúrgico durante el pre y post operatorio, post anestésico y dolor. Es un estudio cuasi – experimental en el cual revela en el pre test que un 57.1 % de los participantes se resisten al uso de la escala prefiriendo describir el dolor quirúrgico. Y en el post test, después de la capacitación el 85.7 % identifica la escala EVA como herramienta de valoración que conduzca a la correcta evaluación y terapia del dolor, concluyendo que el 100 % de la población de estudio refieren que los conocimientos de las enfermeras de la unidad de recuperación sobre escalas de medición se ven reforzadas con la capacitación en servicio, fortificando el desenvolvimiento científico a favor de la atención y cuidado del paciente.

Según Costa, Avalos & Delgado (2009) “Calidad de los cuidados inmediatos de enfermería y manejo del dolor en pacientes quirúrgicos en los centros hospitalarios de Chimbote”. Teniendo como objetivo determinar la relación entre la calidad de los cuidados inmediatos de enfermería y el manejo del dolor en pacientes quirúrgicos, la investigación fue cuantitativa, de corte transversal, con diseño descriptivo - correlacional. Estuvo conformada por 40 enfermeras, los resultados fueron: el 65% de las enfermeras de los hospitales de Chimbote, presentan una calidad del cuidado

inmediato medio; el 75% de las enfermeras tienen un regular manejo de dolor en pacientes quirúrgicos. Concluyendo que el estudio ha contribuido a ampliar y fortalecer los conocimientos del profesional de enfermería del equipo de salud y en el manejo del dolor en pacientes post operados, como parte de la atención integral de la enfermera.

## **1.6. Marco teórico**

### **1.6.1. Conocimiento.**

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. Para el filósofo griego Platón, el conocimiento es aquello necesariamente verdadero (episteme). En cambio, la creencia y la opinión ignoran la realidad de las cosas, por lo que forman parte del ámbito de lo probable y de lo aparente. El conocimiento tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón. Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto. El proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna (el proceso cognoscitivo) (Lozoya, 2013).

#### ***Tipos de conocimiento.***

Según el pensador inglés Jhon Locke hay tres niveles de conocimientos (Lozoya, 2013):

- *Intuitivo.* - este tipo de conocimiento es el más seguro y claro que la mente alcanza. El conocimiento intuitivo surge cuando se percibe inmediatamente el acuerdo o desacuerdo de las ideas sin que se dé algún proceso de mediación. Un

ejemplo de esto es el conocimiento de la existencia propia, la cual no precisa ningún tipo de demostración o prueba.

- *Demostrativo*.- es el que obtenemos al establecer el acuerdo o desacuerdo entre dos ideas recurriendo a otras que sirven de mediadoras a lo largo de un proceso discursivo en el que cada uno de sus pasos es asimilado a la intuición.

- *Sensible*.- es el que se tiene sobre las existencias individuales, que están más allá de nuestras ideas, permite conocer las cosas sensibles.

Según el modo de conocer (Lozoya, 2013).

- *Conocimiento vulgar*.- es el modo corriente, común y espontáneo de conocer, se adquiere a partir del contacto directo con las personas y las cosas, en la vida cotidiana. Este tipo de conocimiento se posee sin haberlo estudiado o buscado, sin haber reflexionado ni aplicado ningún método. Se caracteriza por ser sensitivo, subjetivo, y no sistemático.

- *Conocimiento científico*.- se adquiere a partir de procedimientos metódicos, usando la reflexión, los razonamientos lógicos y responden a una búsqueda intencionada, que delimita los objetos y los medios de indagación.

- *Conocimiento y la enfermería*. Las diversas corrientes sobre el conocimiento, tanto en la antigüedad como en el presente, dan la pauta para determinar lo importante que es el saber y estos contenidos dan bases al pensamiento científico y con ello forman el conocimiento humano.

### ***El conocimiento y la enfermería***

El conocimiento brinda diversos conceptos y teorías que estimulan el pensamiento humano creativo, guían la enseñanza y la investigación, lo que permite generar nuevos conocimientos. Por lo que el conocimiento debe ser eje de interés

en la formación de las enfermeras, aunado al desarrollo de habilidades y destrezas con lo que se forma la capacidad de los profesionales en esta área, lo que sin duda les guiará a ser excelentes. En la experiencia, las enfermeras que atienden al ser humano con problemas de salud, frecuentemente se preguntan si actuaron e hicieron todo lo posible ante las situaciones que presenta el enfermo, y si en su actuar aplicaron sus conocimientos para el bien del enfermo, estas interrogantes las mantendrán interesadas en la búsqueda de información y conocimientos nuevos por medio de sistemas clásicos y de vanguardia (Montesinos, 2002).

La enfermería en la actualidad está desarrollando y utilizando más su cuerpo de conocimientos, basado en modelos y teorías, para fundamentar su práctica y así dejar esta dependencia que ha caracterizado a la disciplina y que la ha dejado sólo como la realización de tareas complementarias a la labor médica. La mayor especialización y educación de las enfermeras, así como el desarrollo a nivel de postgrado en magister y doctorados ha favorecido a cultivar el pensamiento y realizar reflexiones respecto de la práctica fundamentadas en estudios de diferentes profesionales conociendo la visiones de cada uno y también la implicancia, utilidad y aplicación de teorías y modelos. De este modo un “saber de papel”, sufre una metamorfosis, un cambio de estar escrito, a algo tangible, comprobable y visible por medio de innumerables estudios que fundamentan la práctica y reafirman nuestra identidad como enfermeros, así podemos ver cómo se aplican entre otras cosas, los distintos pensamientos en el desarrollo de habilidades de análisis, como es el de visualizar quitando los posibles modelos mentales adquiridos por la experiencia y de reflexionar para saber qué alternativas tomar para decisiones futuras (Gallardo, 2011).

### **1.6.2. El Dolor.**

La definición más aceptada actualmente, es la de la Asociación Mundial para el estudio del Dolor (IASP): "es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada con un daño tisular, real o potencial, o descritas en términos de dicho daño". Melzack & Cassey (1968) definen el dolor como una experiencia perceptiva tridimensional con una vertiente sensorial (discriminativa), una vertiente afectiva (motivacional) y una vertiente cognitiva (evaluativa) (Choliz, 1994).

#### ***Fisiología del dolor.***

*Dolor nociceptivo:* causado por estimulación de los nociceptores, que transmiten el mensaje doloroso hacia los centros supra espinales, a través de las vías ascendentes, percibiéndose así, la sensación de dolor, como un pinchazo o una quemadura.

*Dolor neuropático:* causado por lesiones o alteraciones crónicas sobre el sistema nervioso. Dolor continuo que se manifiesta tanto, ante pequeños estímulos, como sin ellos (Asociación salud ecológica, 2014).

#### ***Clasificación del dolor.***

*Según su patogenia* (Herrera, 2003).

- *Neuropático:* Está producido por estímulo directo del sistema nervioso central o por lesión de vías nerviosas periféricas. Se describe como punzante, quemante, acompañado de parestesias y disestesias, hiperalgesia, hiperestesia y alodinia. Son ejemplos de dolor neuropático la plexopatía braquial o lumbo-sacra post-irradiación, la neuropatía periférica post-quimioterapia y/o post-radioterapia y la compresión medular.



- *Nocioceptivo*: Este tipo de dolor es el más frecuente y se divide en somático y visceral.

- *Psicógeno*: Interviene el ambiente psico-social que rodea al individuo. Es típico la necesidad de un aumento constante de las dosis de analgésicos con escasa eficacia.

*Según su duración.*

*Dolor agudo*.- Sirve como un mecanismo fisiológico protector, que nos informa cuando algo está mal en nuestro cuerpo o que previene daño adicional de los tejidos, al limitar el movimiento de partes lesionadas. Se presenta con respuestas comportamentales o del sistema autónomo y es limitado en el tiempo. Cede cuando sana el tejido, y por lo general se puede controlar con medicamentos. El dolor agudo genera ansiedad, que persiste en función de las dimensiones temporales del paciente. Tiene una duración inferior a los tres meses y es el resultado de una lesión. Su misión es alertar al individuo sobre algo que no funciona correctamente (Herrera, 2003).

*Dolor crónico*.- dolor que persiste por algún tiempo, casi siempre se establece entre tres y seis meses, ocurre en intervalos de meses o años o se asocia a patología permanente. Si el individuo presenta este dolor, el cuerpo se ha adaptado y por lo general no hay respuestas fisiológicas o autonómicas. El dolor crónico suele ser continuo, intratable, intermitente o recurrente (Herrera, 2003).

*Según su intensidad* (Herrera, 2003).

*Leve*. En él interviene básicamente la piel (o sea, la sensación cutánea), por medio de los receptores de presión, temperatura, tacto fino, que pueden ser lesionados por quemaduras, machucones, golpes, etc. Se considera dolor leve si la E.V.A. está entre 1 y 3.

*Moderado.* Es un estado intermedio entre el dolor leve y el severo; él generalmente está involucrada la epidermis y el tejido celular subcutáneo. Se considera dolor moderado si la E.V.A. está entre 4 y 6.

*Severo.* En él se comprometen los músculos, las articulaciones, los huesos y otros tejidos (tendones, tejido conectivo, etc.). Se considera dolor severo si la E.V.A. está entre 7 y 10.

*Según su localización* (Herrera, 2003).

*Dolor localizado:* está confinado al sitio de origen. La localización del dolor guarda relación con su origen (cutáneo, somático, visceral); el dolor cutáneo es siempre un dolor localizado.

*Dolor irradiado:* se transmite a lo largo de un nervio, extendiéndose a partir del sitio de origen. El dolor de origen somático (el que se origina en hueso, nervios y músculos) y algunos dolores de origen visceral pueden irradiarse. Por ejemplo, el dolor de un espasmo muscular, que es somático, suele extenderse gradualmente a partir del punto de origen; lo mismo ocurre con el dolor del nervio ciático (conocido como “ciática”), que suele irradiarse a la pierna.

*Dolor referido:* se siente en una parte del cuerpo distante a la del sitio de origen, y es característico de algunos dolores de origen visceral. Se diferencia del irradiado en que este último se extiende a lo largo de un trayecto nervioso, mientras que el dolor referido se percibe en una zona distante de su lugar de origen. Ejemplos típicos son el dolor que se siente en los brazos o en el cuello cuando se produce un infarto de miocardio, o el dolor referido al hombro que acompaña a la inflamación de la vesícula biliar.

### **1.6.3. Dolor post operatorio.**

El dolor post operatorio o dolor post quirúrgico es aquél que aparece como consecuencia del acto quirúrgico. Este dolor aparece al inicio de la intervención y finaliza con la curación de la patología quirúrgica que lo ha generado. Se caracteriza por ser agudo, predecible y auto limitado en el tiempo. Es básicamente un dolor de tipo nociceptivo, asociado con reacciones vegetativas, psicológicas, emocionales y conductuales. Si no se trata adecuadamente, puede cronificarse (Gallego, 2004).

#### ***Causas de la incidencia del dolor post operatorio.***

- La ausencia de conocimientos o conceptos erróneos sobre el tratamiento del dolor por parte del personal sanitario por ejemplo el miedo exagerado a la depresión respiratoria y adicción a opioides.
- La ausencia de información/educación del paciente sobre las consecuencias del dolor no tratado de forma adecuada, y sobre las posibilidades de analgesia en el periodo post operatorio.
- La ausencia de estructuras organizativas que gestionen el proceso del dolor a lo largo de todo el periodo peri operatoria, en las que participen todos los estamentos implicados en la asistencia al paciente, y que se adapten a las características del centro sanitario donde se apliquen.
- La ausencia de evaluación o valoración inadecuada de la intensidad del dolor y de la eficacia de los tratamientos utilizados. Las pautas analgésicas según demanda ("si precisa") son muy comunes en los tratamientos postquirúrgicos; sin embargo estas llevan a un retraso de entre 10-40 minutos en la administración, y por ende más tiempo en el cese del dolor (Gallego, 2004).

### ***Consecuencias del DPO mal controlado.***

- *Cardiovasculares:* aumento de la frecuencia cardiaca, de la tensión arterial, del gasto cardiaco, facilitación de la aparición de arritmias o patología isquémica en pacientes predispuestos, etc.
- *Respiratorias:* disminución de la capacidad vital, del volumen espiratorio forzado, de la capacidad residual funcional, hipoventilación alveolar, posibilidad de desarrollo de microatelectasias, mayor incidencia de infecciones respiratorias.
- *Gastrointestinales:* disminución global del tono muscular, vasoconstricción asplánica, íleo.
- *Genito-urinarias:* retención urinaria.
- *Hemostáticas:* La inmovilidad por dolor puede predisponer a la ocurrencias de procesos tromboembólicos de mayor o menor repercusión sistémica (TEP).
- *Endocrino – metabólicas:* son las cascadas de respuestas suprasementarias comentadas anteriormente en la constelación de respuestas que acompañan al dolor agudo.
- *Osteo – articulares – musculares:* la inmovilización por dolor dificulta la recuperación posterior a la cirugía y facilita el desarrollo de la atrofia muscular.
- *Psicológicos – sociales y legales:* la lenta reinserción social, laboral y familiar del paciente con dolor, coadyuvan para una mala relación médico – paciente.
- *Económicas:* un DPO mal controlado aumenta los costos institucionales (Finkel & Schlegel, 2003).

### **1.6.4. Aplicación de la escala de valoración del dolor.**

Las escalas de valoración del dolor son los resultados de diversos estudios encaminados a cuantificar la intensidad del dolor y cuyo objetivo es medirlo

mediante formatos descriptivos, numéricos, análogos, visuales de valoración conductual o de representación de expresiones faciales. Las escalas cuantitativas o de intensidad se utilizan para que se le realice al paciente una valoración global de su dolor. Son fáciles de aplicar y relativamente confiables. Su principal defecto es que no contemplan la naturaleza multidimensional del dolor, y lo mejor es utilizarlas siempre junto a otros sistemas de evaluación y valoración.

La forma como se mide el dolor depende de los instrumentos disponibles, el tipo de dolor, el objetivo de la medición y el paciente. Para obtener una adecuada valoración del dolor es importante que sean comprendidos por los pacientes, que tengan un alto rango de puntuaciones y sensibilidad para el efecto analgésico, además deben ser válidos y confiables (Barbosa & Tami, 2011).

### ***Importancia de la medición del dolor.***

El dolor, como cualquier otro síntoma o signo clínico, debe evaluarse adecuadamente. Su cuantificación debe realizarse mediante el uso de escalas, de las cuales hay una gran variedad según los objetivos para los que se utilizan. El dolor es subjetivo; esto significa que nadie mejor que el propio enfermo sabe si le duele y cuánto le duele; por lo tanto, siempre tenemos que contar con el paciente al hacer la valoración del dolor. Pero al ser una sensación emocional subjetiva y desagradable, resulta muy difícil su evaluación, ya que no existe ningún signo objetivo que nos pueda medir con exactitud la intensidad del dolor. En contra de lo que generalmente se piensa, ninguno de los signos físicos tales como el aumento de la FC, TA, FR o cambios en la expresión facial que acompañan al fenómeno doloroso mantienen una relación proporcional a la magnitud del dolor experimentado por el paciente. Tampoco el tipo de cirugía y su nivel de agresividad siempre son proporcionales a la

intensidad del dolor, es decir, que dos pacientes con el mismo tipo de intervención no tienen por qué sentir el mismo grado de dolor, y la actitud que cada uno de ellos puede presentar dependerá de su personalidad, su cultura o su psiquismo. En un intento de superar todos estos inconvenientes para que la valoración del dolor sea individualizada y lo más correcta posible, se han ido creando y validando una serie de escalas de medida (Muñoz, 2010).

### ***Escalas de medición.***

En la cuantificación del dolor siempre hay que intentar utilizar escalas de medida. Éstas nos permiten hacer una valoración inicial y comprobar el efecto de los tratamientos administrados. No existe una escala perfecta, pero siempre es necesario utilizarlas. Existen varios tipos (Muñoz, 2010).

### ***Clasificación de las escalas de medición del dolor*** (Muñoz, 2010).

#### ***Escalas subjetivas.***

En estas es el propio paciente el que nos informa acerca de su dolor. Hay varios tipos.

#### ***a) Escalas unidimensionales.***

- *La escala numérica verbal.*- Consiste en interrogar al paciente acerca de su dolor diciéndole que si 0 es “no dolor” y 10 el “máximo dolor imaginable”, nos dé un número con el que relacione su intensidad.

- *La escala de graduación numérica.*- El paciente debe optar por un número entre el 0 y el 10 que refleje la intensidad de su dolor; todos los números aparecen encasillados, de manera que lo que deberá hacer es marcar con una “X” la casilla que contiene el número elegido.

### Evaluación del dolor: *Escala numérica*



• *La escala analógica visual (EVA).*- Fue realizada por Scott Huskinson en 1976 se compone de una línea vertical, limitada en los dos extremos por dos líneas horizontales. La de abajo representa ausencia de dolor y la de arriba dolor máximo. Este test es considerado como el mejor, por ser el más práctico y fiable y presentar como ventaja su facilidad para ejecutarlo. El paciente expresa libremente su experiencia subjetiva del síntoma y el operador lo traduce fácilmente en números (superponiéndola a una escala milimetrada), de tal forma que se puede cuantificar la intensidad y a la vez poder hacer análisis estadístico. Es muy utilizada en la clínica, posee mayor sensibilidad de medición al no contener palabras que puedan limitar y condicionar al paciente (Torregosa & Bugedo, 1994).

• *En la escala de expresión facial.*- Muy usada en la edad pediátrica, se representan una serie de caras con diferentes expresiones que van desde la alegría, modificándose sucesivamente hacia la tristeza hasta llegar al llanto. A cada una de las caras se les asigna un número del 0 al 5 correspondiendo el 0 = no dolor y 5 = máximo dolor imaginable.



*b) Escalas multidimensionales.*

La más conocida, el cuestionario de McGill, consiste en presentar al paciente una serie de términos o palabras agrupadas que describen las dos dimensiones que integran la experiencia dolorosa (sensorial y emocional); pero además incluye una tercera dimensión que es la evaluativa. Cada una de estas dimensiones tienen asignado un número que permite obtener una puntuación de acuerdo a las palabras escogidas por el paciente; esta puntuación refleja el modo en que éste califica su propia experiencia dolorosa y, por consiguiente, permite valorar la influencia dolorosa que sobre esta experiencia ejercen los factores emocionales y sensoriales que la integran. Por su complejidad, este cuestionario es de poca utilidad en la valoración del dolor post operatorio.

*Escalas objetivas.*

En esta forma de evaluación del dolor es el propio observador quien va a inferir un valor a la intensidad de dolor que sufre el paciente. Se basa fundamentalmente en la observación del comportamiento o actitudes que adopta éste, como puede ser la expresión facial, el grado de movilidad, tensión muscular, postura corporal, TA, FC, etc. No es una escala muy fiable ya que, como se ha comentado, el dolor es subjetivo y nadie mejor que el propio paciente para valorarlo; por otro lado, se pueden producir importantes sesgos si el observador carece de experiencia en la valoración del dolor, puede tener prejuicios e ideas previas sobre lo que debe de doler según el caso (Muñoz, 2010).



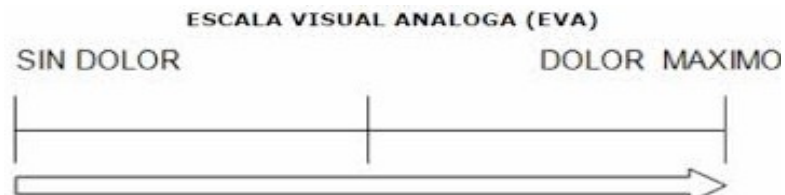
### **1.6.5. Escala visual análoga (EVA).**

La intensidad del dolor se representa en una línea de 10 cm. En uno de los extremos consta la frase de “no dolor” y en el extremo opuesto “el peor dolor imaginable”. La distancia en centímetros desde el punto de «no dolor» a la marcada por el paciente representa la intensidad del dolor. Puede disponer o no de marcas cada centímetro, aunque para algunos autores la presencia de estas marcas disminuye su precisión. La EVA es confiable y válida para muchas poblaciones de pacientes. Aunque la escala no ha sido específicamente testeada para pacientes en terapia intensiva, está es frecuentemente utilizada con esta población. También es muy útil en las unidades de Recuperación Post Anestésica pues permite la evaluación del dolor cuando va pasando el efecto sedante, anestésico y empieza a referir dolor, no solo permite evaluar la intensidad del dolor sino también si la efectividad de los analgésicos.

Para algunos autores tiene ventajas con respecto a otras. Es una herramienta válida, fácilmente comprensible, correlaciona bien con la escala numérica verbal. Los resultados de las mediciones deben considerarse con un error de  $\pm 2\text{mm}$ . Por otro lado tiene algunas desventajas: se necesita que el paciente tenga buena coordinación motora y visual, por lo que tiene limitaciones en el paciente anciano, con alteraciones visuales y en el paciente sedado. Para algunos autores, la forma en la que se presenta al paciente, ya sea horizontal o vertical, no afecta el resultado. Para otros, una escala vertical presenta menores dificultades de interpretación para los adultos mayores, porque les recuerda a un termómetro.

Graduación del dolor: un valor inferior a 4 en la EVA significa dolor leve o leve-moderado, un valor entre 4 y 6 implica la presencia de dolor moderado-grave, y

un valor superior a 6 implica la presencia de un dolor muy intenso. En algunos estudios definen la presencia de Dolor cuando la EVA es mayor a 3 (Claret, 2012).



### ***Valoración y documentación.***

La evaluación del dolor se ha de realizar en base a la respuesta del paciente y no en función de la percepción externa del personal sanitario (médicos y/o enfermeras), ya que en muchas ocasiones se infravalora la intensidad del dolor (Zaragoza, Landa, Larrainzar, Moñino & de la Torre, 2005).

### ***Métodos de evaluación.***

Uno de los métodos más aceptados es la Escala Visual Analógica (EVA), ya que es la más conocida y fácilmente comprensible por los pacientes, que intenta convertir variables cualitativas, como la percepción del dolor por el propio paciente, en variables cuantitativas que puedan, según su gradación, darnos idea de la intensidad del dolor y, por tanto de la analgesia necesaria. La implementación del EVA EN EL POST OPERATORIO como uno más de los parámetros que hay que controlar periódicamente es la mejor manera de asegurar que el paciente sea escuchado en todo momento en lo que al dolor agudo post operatorio se refiere. Además sus resultados son reproducibles a lo largo

del tiempo. Se debe definir un nivel máximo del dolor por debajo del cual se considere que existe un adecuado alivio del mismo o, dicho de otro modo, que la analgesia es efectiva. Actualmente se acepta que un nivel de 3 (en una escala del 0 al 10) es el valor máximo permitido de dolor en reposo. Sin embargo, se considera que alcanzar este estándar para la intensidad del dolor con el movimiento es un intento poco realista, y que los valores han de ser probablemente mayores (Zaragoza, Landa, Larrainzar, Moñino & de la Torre, 2005).

### ***Frecuencia y documentación.***

La evaluación del dolor en el post operatorio ha de ser considerada como una constante vital del paciente (“quinta constante”), y ha de ser por tanto anotada junto a la frecuencia cardiaca, tensión arterial, temperatura y frecuencia respiratoria. A ser posible se han de evitar registros paralelos en documentos específicos solo para evaluar el dolor, por lo que en las hojas de registro de constantes de los pacientes se ha de incluir un apartado para anotar estos valores. En cuanto a la periodicidad de la evaluación, aunque se puede adaptar a las características del paciente y del tipo de intervención quirúrgica, se recomienda que se realice cada 3-4 horas, respetando siempre el sueño del paciente. Sin embargo y aunque este sería el objetivo a alcanzar, esta periodicidad se ha de adaptar en cada servicio o unidad a las cargas de trabajo de enfermería, definiendo un intervalo posible y que por tanto su realización pueda ser exigida (Zaragoza, Landa, Larrainzar, Moñino & de la Torre, 2005).

### ***Evaluación de la satisfacción del paciente.***

Se ha demostrado que no existe correlación entre la satisfacción del paciente y la eficacia en el tratamiento del dolor, ya que los pacientes tienden a expresar satisfacción con el tratamiento médico recibido a pesar de haber experimentado

niveles significativos de dolor. Sin embargo, es importante evaluar la satisfacción de los pacientes respecto al tratamiento recibido para poder responder a cualquier problema que pudiera surgir (Zaragoza, Landa, Larrainzar, Moñino & de la Torre, 2005).

#### **1.6.6. Aspectos éticos en el manejo del dolor.**

Los principios éticos deben estar siempre presentes en la relación paciente – enfermera, durante las diferentes etapas del proceso de atención de enfermería. Este proyecto de gestión se centra en el conocimiento de la escala visual análoga, como herramienta en la valoración del dolor siendo el personal de enfermería el encargado de aplicarla, con el fin de mejorar el cuidado. La ética del cuidado se sustenta en respetar el sufrimiento del paciente y ser sensible a su dolor, brindar protección, al paciente para evitar el aislamiento, la sensación de abandono y hacer sentir menos la discapacidad del enfermo (Lescaille, 2006).

Los derechos de la sociedad están orientadas a las relaciones éticas que deben existir entre enfermera, paciente y la sociedad en su conjunto, así como su integridad personal (Cano, 2005).

***Principio de beneficencia***, que significa hacer el bien en todas y cada una de las acciones que se realizan, pues dañar no puede estar presente, de manera consciente, ni en la idea, de un profesional de salud (Cano, Marrero, Valencia & Casas, 2001). Aplicando la escala de dolor como quinto signo vital, se está valorando continuamente al paciente, lo que experimenta y expresa; permitiendo evaluar si la terapia analgésica que se está administrando está siendo efectiva y también nos permite planear acciones para facilitar la comodidad del paciente, y con todo esto

promover una estancia hospitalaria más humana buscando el beneficio del paciente y su pronta recuperación.

***Principio de no maleficencia***, sinónimo del “no dañar”, de la ética médica tradicional, se reconoce la obligatoriedad de hacer el bien y no hacer el mal (Cano, et al. 2001). Con la aplicación de la escala del dolor se tiene como objetivo único el beneficio para el paciente, evitándole riesgos que le puedan causar daños físicos y/o psicológicos, además de darle la oportunidad de mejorar su calidad de vida con una analgesia adecuada a su necesidad.

***Principio de la autonomía***, uno de los principios que incorpora la bioética, es definido como la aceptación del otro como agente moral responsable y libre para tomar decisiones (Cano, et al. 2001). Aplicando la escala numérica para la evaluación del dolor, es el paciente quien determina si tiene dolor o no, y la intensidad de este, conservando su nivel de autonomía.

***Principio de justicia***, en salud significa dar a cada quien lo necesario, en el momento preciso, con independencia de su estatus social y sin reparar en los costos decisiones (Cano, et al. 2001). En la realización de este proyecto de gestión “aplicación de la escala del dolor como quinto signo vital” se incluirá absolutamente a todos los pacientes de los servicio de; cirugía y recuperación post anestésica del Hospital Vitarte, sin intereses sociales, recibiendo las mismas oportunidades de cuidados y tratamientos

Dentro de las responsabilidades fundamentales del ejercicio fundamental de la enfermera se encuentra "aliviar el sufrimiento". Este precepto consagrado en el Código de ética para Enfermeras del CÍE (Comité Internacional de Enfermeras) se debe reflejar en cuidados de enfermería tendientes a contribuir con un eficaz tratamiento del dolor. "Curar a veces, mejorar a menudo, cuidar siempre, es la

esencia de la enfermería, esa es la razón de su existencia como profesión,...”. El manejo del dolor también aborda un comportamiento humano humanístico y ético trascendental para la integridad del paciente. La enfermera tiene la responsabilidad ética de implementar cuidados tendientes a aliviar el dolor.

## **1.7. Hipótesis de la investigación**

### **Hipótesis general.**

- Existe relación significativa entre los conocimientos y la aplicación de la escala visual análoga (EVA) en la valoración del dolor de los pacientes post operados en la etapa inmediata en los servicios de Recuperación Post Anestésica y Cirugía del Hospital Vitarte, Lima, 2014.

### **Hipótesis Nula.**

- No existe relación significativa entre los conocimientos y la aplicación de la escala visual análoga (EVA) en la valoración del dolor de los pacientes post operados en la etapa inmediata en los servicios de Recuperación Post Anestésica y Cirugía del Hospital Vitarte, Lima, 2014.

## **1.8. Variables**

### **1.8.1. Variables de estudio**

#### ***Conocimiento sobre la escala analógica visual.***

Conjunto de información científica que poseen las enfermeras acerca de valoración del dolor mediante instrumentos objetivos, desde la perspectiva del paciente.

***Aplicación de la escala de valoración del dolor.***

Es la práctica adaptada por las enfermeras para aproximarse a la cuantificación del dolor del paciente, como punto de partida para diseñar el plan de cuidados, ejecutar las acciones para aliviar el dolor y evaluar la respuesta del paciente a la medida tomada.

### 1.8.2. Operacionalización de Variables

#### Definición y Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>1. Conocimiento sobre dolor y la escala visual analógica.</b>	Conjunto de información científica que poseen las enfermeras acerca de la naturaleza y efectos del dolor, la evaluación, la importancia de su control, y las medidas para aliviarlo.	Medida en puntajes alcanzados por las enfermeras respecto al dolor post operatorio y la escala analógica visual, expresadas a partir de sus respuestas en un cuestionario de preguntas objetivas.	Generalidades del dolor post operatorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Causas</li> <li>- Localización</li> <li>- Efectos en la recuperación</li> <li>- Efectos en las constantes Vitales</li> <li>- Importancia de su control</li> <li>- Necesidad de cuantificar el dolor</li> <li>- Medidas eficaces de Control</li> </ul>	Cualitativa, ordinal.  Conocimiento bajo. 0 – 14  Conocimiento medio. 15 – 28  Conocimiento alto. 29 – 42
			Generalidades de la Escala visual analógica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qué mide</li> <li>- Objetivos</li> <li>- Partes</li> <li>- Frecuencia</li> <li>- Método de aplicación</li> <li>- Grados aplicables al Paciente.</li> </ul>	
			Determinación de la	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puntaje asignado por el</li> </ul>	



			Intensidad con escala visual analógica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- paciente.</li> <li>- Localización</li> <li>- Registro</li> </ul>	
			Intervenciones a Realizar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidas farmacológicas. La escalera analgésica.</li> <li>- Medidas no farmacológicas Confort, técnicas de relajación, musicoterapia otras.</li> <li>- Reevaluación</li> <li>- Otras acciones relacionadas.</li> </ul>	
<b>2. Aplicación de la escala de valoración del Dolor.</b>	La aplicación de la escala de valoración va a ser la práctica adaptada por las enfermeras para aproximarse a la cuantificación del dolor del paciente, como punto de partida para diseñar el plan de cuidados, ejecutar las acciones para aliviar el dolor y evaluar la respuesta del paciente	El puntaje obtenido por las enfermeras en la práctica de valoración del dolor mediante la escala visual análoga (EVA), medida por una lista de cotejo según las observaciones realizadas por el investigador.	Identificación de la intensidad del dolor post operatorio con la escala visual analógica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se acerca al paciente y lo interroga.</li> <li>- Valora exhaustivamente y cuantifica la intensidad de dolor.</li> <li>- Realiza registro del dolor con la escala EVA en la hoja de monitoreo.</li> <li>- Registra en las notas de enfermería la valoración objetiva y subjetiva del dolor.</li> </ul>	<p>Cualitativa, ordinal.</p> <p>Aplicación deficiente. 0 – 12</p> <p>Aplicación regular. 13 – 24</p> <p>Aplicación buena. 25 - 36</p>

---

a la medida tomada.

Medidas aplicadas  
Para el alivio del  
dolor.

- Adecua posición antialgica para favorecer el confort.
- Realiza administración de analgésicos a la hora adecuada para evitar efectos.
- Controla estímulos ambientales.
- Aplica técnicas de relajación y masajes corporales.
- Fomenta periodos de descanso adecuado que facilita el alivio del dolor.

Reevaluación de las  
respuestas del  
paciente a las medidas  
aplicadas.

- Se acerca y reevalúa el dolor del paciente según escala EVA.
  - Evalúa efectos del analgésico administrado.
  - Registra en las notas de enfermería los resultados de la valoración objetiva y subjetiva del dolor, así como la respuesta del paciente a las medidas tomadas.
-

### **1.9. Definición conceptual de términos**

**Dolor post operatorio:** es aquél que aparece como consecuencia del acto quirúrgico. Este dolor aparece al inicio de la intervención y finaliza con la curación de la patología quirúrgica que lo ha generado.

**Escala visual análoga:** Es una prueba muy sencilla en la que el paciente en una escala de 1-10 marca la intensidad del síntoma que se le propone. Los estudios realizados demuestran que el valor de la escala refleja de forma fiable.

**Post operatorio inmediato:** Inicia desde que el paciente es extubado (si se utilizó anestesia general), y dura aproximadamente 12 – 72 horas.

## **CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **2.1. Tipo y diseño de estudio**

El presente estudio de investigación es de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y diseño correlacional ya que pretende establecer relación entre los conocimientos y aplicación de la escala visual análoga; es transversal porque la medición se hace en un solo momento.

### **2.2. Descripción del área geográfica de estudio**

El Hospital de Vitarte se encuentra ubicado en la Av. Nicolás Ayllon 5880 Distrito de Ate, en la provincia de Lima, se realiza un promedio de 240 cirugías mensuales de las diferentes especialidades quirúrgicas entre hombres mujeres y niños, atendándose en la Unidad de Recuperación Post Anestésica (URPA) un promedio de 15 pacientes por día. La URPA tiene una capacidad instalada de 04 camas, el servicio cuenta con el equipamiento básico y 15 enfermeras que laboran en turnos rotativos en la URPA y Centro Quirúrgico, 01 enfermeras por turno. Y en el servicio de Cirugía tiene una capacidad instalada de 16 camas y 10 enfermeras que laboran en turnos rotativos.

### **2.3. Población y muestra**

La población estará conformada por las enfermeras que laboran en el Hospital Vitarte, en total son 90, La muestra estará conformada de 20 enfermeras que laboran en los servicios de Recuperación Post Anestésica y Cirugía. La muestra se obtendrá mediante el muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia, muy utilizado en las encuestas de opinión.

Los **Criterios de inclusión** a tener en cuenta serán:

1. Licenciadas en enfermería que laboran en los servicios de Recuperación Post Anestésica y de Cirugía.
2. Enfermeros con tiempo de servicio de un año a más sea nombrada o contratada.
3. Enfermeros que acepten voluntariamente participar en el estudio,

Los **Criterios de exclusión** a tener en cuenta serán:

1. Que no deseen participar en el estudio.
2. Que se encuentren de licencia y de vacaciones.
3. Personal que labora en otro servicio del hospital.

#### **2.4. Instrumentos de la Recolección de datos**

El instrumento que se utilizará para la recolección de datos será un cuestionario (Apéndice 1), que medirá cuánto conoce la enfermera sobre dolor post operatorio y la escala analógica visual. Y la lista de cotejo (Apéndice 2), que permitirá observar en qué medida realizan las enfermeras su aplicación en la valoración del dolor post operatorio, elaborado por las investigadoras.

El cuestionario contara de las siguientes partes (Apéndice 3).

- I. Introducción, donde se presenta el tipo trabajo y los objetivos para su llenado haciéndole hincapié en que las respuestas son totalmente anónimas, para evitar sesgos en la información.
- II. Instrucciones para el llenado del formulario, donde se le presentará las alternativas explicándoles el significado de cada una de ella, y finalmente el contenido con 14 preguntas cerradas con respuestas múltiples, que consigna las dimensiones a evaluar consideradas en el estudio.
- III. Datos generales del encuestado, en los cuales se consigna la edad, sexo, tiempo de servicio, capacitación recibida.

En el cuestionario, cada respuesta correcta tendrá tres puntos de valor y la incorrecta, cero.

Total 42 puntos, distribuidos en:

Puntaje	Grado de Conocimiento
De 0 – 14	Bajo
De 15 – 28	Medio
De 29 – 42	Alto

La lista de cotejo consta de 12 ítems a observar (Apéndice 3), cada conducta cumplida tendrá 3 puntos y la no cumplida cero. Total de puntaje 36 distribuidos en:

Puntaje	Aplicación
De 0 – 12	Deficiente
De 13 – 24	Regular
De 25 – 36	Buena

### **Determinación de la validez y confiabilidad**

#### ***Validez.***

#### ***Juez de experto.***

Para hallar la validez del contenido de ambos instrumentos se realizó a través del juicio de expertos proporcionada por seis enfermeras especialistas en el área:

- Mg. Marcilla Félix, Aquilina, enfermera Jefa del Servicio de Cirugía del CMN.
- Mg. Casquero Jara, Patricia, enfermera asistencial del Centro Quirúrgico y Recuperación post anestésica del CMN. especialista en Centro Quirúrgico.
- Mg. Vergara León, Mirtha, enfermera asistencial del Servicio de Recuperación

Post Anestésica del CMN.

- Esp. Chucos Venegas, Yesica; enfermera asistencial de la unidad de Cuidados Intensivos Quirúrgicos del CMN. Especialista en cuidados intensivos.
- Esp. Camarena Parias, Mirian; coordinadora del servicio del Centro quirúrgico del Hospital Vitarte, especialista en Centro Quirúrgico.
- Esp. Ramos Rueda, Maribel; coordinadora del servicio de Cirugía. Especialista En Nefrología.

En el **cuestionario** se ha obtenido un coeficiente general de 0.95 en relación al instrumento de validación por juicios de expertos lo que sugiere un buen nivel de validez de contenido. (Apéndice 5)

En la validez del contenido de la **lista de cotejo** se ha obtenido un coeficiente general de 0.94 en relación al instrumento de validación por juicio de expertos, de la lista de cotejo lo que sugiere un buen nivel de validez de contenido. (Apéndice 6)

### ***Confiabilidad***

#### *De los instrumentos*

Posteriormente el instrumento fue aplicado a una muestra piloto conformado por 15 enfermeras que laboran en los servicios de Recuperación Post Anestésica y Cirugía del Centro Médico Naval de características similares a los que integraría el estudio, que permitió identificar la comprensión de las preguntas.

**Cuestionario,** La confiabilidad se realizó mediante el coeficiente Kuder – Richardson se ha obtenido un coeficiente cercano a 7, lo que se considera aceptable dicho instrumento en relación a su confiabilidad. Este coeficiente puede mejorar con una muestra mayor a ejecutarse en la investigación principal.

Por otro lado por métodos de mitades partidas sea obtenido valores mayores a 0.5, mostrando niveles aceptables. (Apéndice 7)

Con respecto a la **lista de cotejo** se ha usado el coeficiente Kuder – Richardson donde se observa que con 12 ítems se alcanza un coeficiente igual a 0.627, considerándose aceptable por lo que se puede utilizar sin inconvenientes. (Apéndice 8)

## **2.5. Proceso de la recolección de datos**

En primer lugar, se solicitará el permiso respectivo a las autoridades correspondientes para que autoricen su ejecución. Obtenido el permiso, la recogida de datos serán realizadas por las investigadoras a las enfermeras que cumplan los criterios de inclusión definidos para la investigación durante sus horas de trabajo, se les explicará el objetivo y la importancia del estudio solicitándoles su participación voluntaria.

## **2.6. Análisis de la información**

Para el análisis de la información los datos se procesarán en haciendo uso del paquete Estadístico para Ciencias Sociales, SPSS versión 21 en Español. Los resultados serán presentados en tablas de frecuencias y porcentajes y/o gráficos para su análisis e interpretación considerando el marco teórico. Para medir las variables se utilizará la escala de Cuartiles para obtener los intervalos por dimensiones y de la variable de estudio.

## **2.7. Consideraciones éticas**

En este estudio se tomara en cuenta las consideraciones éticas con autoridades de instituciones públicas y de los participantes en dicho estudio. En la hoja de



consentimiento informado se le dará a conocer el propósito del trabajo de investigación, confidencialidad y derechos del participante.

Es preciso señalar que la participación será voluntaria, se guardara el respeto por cada participante y se mantendrá la confidencialidad de la información emitida por los mismos y que serán utilizados solo para efectos del presente trabajo.

### CAPÍTULO III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.1 Presupuesto

Presupuesto (Expresado en Nuevos Soles)

En la elaboración del proyecto y la ejecución de la prueba piloto se invirtió en gastos directos un aproximado de S/ 1,690.00 nuevos soles, esto incluye recursos humanos, insumos, material de escritorio, otros gastos imprevistos son S/ 150.00 nuevos soles, haciendo un total de S/1,840.00 nuevos soles. (Apéndice 7)

#### 3.2 Cronograma

La elaboración del proyecto y la ejecución de la prueba piloto conllevaron a desarrollar algunas actividades en el año 2014.

ACTIVIDADES	MARZO-ABRIL				MAYO-JUNIO				JULIO-AGOSTO				RESPONSABLES
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Recolección de información	X	X											Las investigadoras
Elaboración del proyecto			X	X									Las investigadoras
Elaboración de cuestionario y lista de cotejo.					X								Las investigadoras
Validación del cuestionario y lista de cotejo.						X	X						Las investigadoras
Coordinación y permiso a la institución para la elaboración de la prueba piloto							X						Las investigadoras
Aplicación del cuestionario de lista de cotejo).								X	X				Las investigadoras
Tabulación de los resultados										X			Las investigadoras
Evaluación estadística de los resultados											X		Las investigadoras y estadístico
Presentación de la prueba piloto												X	Las investigadoras

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apfelbaum, J., Chen, L., Mehta, C., & Gan, T. (2003). *Postoperative pain Experiment results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. Anesth Analg.* 97: p.534-40.
- Asociación Salud Ecológica [www.saludecologica.org/fisiologia-del-dolor/19/5/2014](http://www.saludecologica.org/fisiologia-del-dolor/19/5/2014)
- Barbosa, M. A. & Tami L. M. (2011). *Valoración del dolor de los pacientes, a través de la implementación de la escala del dolor como quinto signo vital. Bogotá D. C.*
- Brands Borg, B. (2012). *Pain following hysterectomy: Epidemiological and clinical aspects. Dan Med J;* 59(1): B4374
- Cano, A. (2005). *Problemas éticos y bioéticos en enfermería. Cuba; Editorial Ciencias Médicas* 2
- Cano, A., Marrero, A., Valencia, S., & casas, S. (2001). *Principios básicos de la bioética.*
- Carr, D.B. & Goudas, L.C. (1999). *Acute pain Review. Lancet.* ; 353(9169): 2051-8.
- Carrillo, Galdámez, V. M. (2011). *Conocimientos del personal de enfermería sobre cuidados inmediatos y mediatos al paciente post operado de resección trans uretral de próstata hospitalizado en el servicio de urología del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS). Guatemala*
- Claret Martin. (2012). *Escalas de evaluación de Dolor y Protocolo de Evaluación de Dolor y Protocolo de Analgesia en Terapia Intensiva. Monografía del Inst. Arg. De Diagnóstico y Tratamiento.*
- Closs, S. & Briggs, M. (2002). *Patients' verbal descriptions of pain and discomfort following orthopaedic surgery. Int J Nurs Stud;* 39(5):563-72.
- Chóliz, M. (1994). *El dolor como experiencia multidimensional: la cualidad motivacional afectiva. Ansiedad y Estrés, p. 77-88. Valencia, España*
- Duingnan, M. & Dunn, V. (2009). *Perceived barrierst opainmana gement. Emerg Nurs. P.16 (9):31-5.*
- De Oliveira, M., Pereira, C., Sallum, A., Barreto, J. Freitas Albuquerque, M.F. Akemi, Fujishima, P. (2012). *Conocimiento de médicos y enfermeros sobre dolor en pacientes sometidos a la craneotomía Rev. Latino Am. En fermagem* 20(6): [07pantallas]

- Fernández, D.L., & Galinski ET AL. (2007) *Rev. Soc. Esp. Del Dolor*, Vol. 14, Nº 1, Enero-Febrero Gordo F. López-Galera S. Pulido C. Real J.
- Finkel, D. M. Horst R. Schlegel, H. R. (2003). *Revista del Hospital General de Agudos J. M. Ramos Mejía* – Buenos Aires –Argentina Edición Electrónica – Volumen VIII - Nº 1 – <http://www.ramosmejia.org.ar>
- Gallego J.I. (2004) et al.: "*Estimación de la prevalencia e intensidad del dolor postoperatorio y su relación con la satisfacción de los pacientes*". *Rev. Soc. Esp Dolor* (11) p.197-202.
- Gkotsi, A. Petsas, D. Sakalis, V. Fotas, A. Triantafyllidis, A. Vouros, I. (2012) et al. *Pain point system scale (PPSS): a method for postoperative pain estimation in retrospective studies*. *J Pain Res.* (5) 503-10
- Hanke, F. & Fontana R. (2010). *El dolor como quinto signo vital: Uso de la escala de evaluación por las enfermeras en los hospitales generales*. *Enfermería* vol. 19 no.2 Florianópolis abr. /jun.
- Herrera, B.S. (2003) Abordajes teóricos para comprender el dolor humano ...[aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/35/67](http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/35/67).  
Mencionado por 10 - Artículos relacionados
- Idvall E. (2002) *Post-operative patients in severe pain but satisfied with pain relief*. *J Clin Nurs* 11(6):841-2
- Incalla, Flores, I. Zegarra, Valencia, T. (2007). *Conocimiento y actitud de las enfermeras respecto al cuidado del paciente utilizando escalas de medición que evalúen el pre y post operatorio, post anestésico y dolor, en el servicio de recuperación del HNCASE Arequipa*. *EsSalud* [www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe) [www.essalud.gob.pe/cendi/pdfs/cuid\\_pac\\_escalas.pdf](http://www.essalud.gob.pe/cendi/pdfs/cuid_pac_escalas.pdf) [Tesis]. Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo.
- International Association for the Study of pain. Seattle: Merskey H, Bogduk N. IASP taxonomy. [Internet]. 1994. [acceso 16 de febrero de 2012]. Disponible en: [http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/Pain Definitions/ default.htm](http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm).
- Jano, (mayo del 2004). *Suplemento de Congresos*, p. 10-12.
- Lozoya, Joan, (2013). *El conocimiento. Niveles y tipos de conocimiento: Métodos, definición, concepto y características* [suite101.net/.../conocimiento-métodos-definición-concepto-y-caracteristi...16/7/](http://suite101.net/.../conocimiento-métodos-definición-concepto-y-caracteristi...16/7/)
- Landa J.I, (2005). Encuesta de la Asociación Española de Cirujanos sobre el dolor postoperatorio. ¿Estamos controlando el dolor posquirúrgico?

- Landa García. (2005). en representación de la Asociación Española de Cirujanos (A.E.C.) *Dolor Postoperatorio en España: 1er Documento de Consenso. Comité de Expertos, Madrid.*
- Lee, K. Hyunsoo, O. H. Yeonk, S.U.H. Whasook, S.E. O. (2011). *Patterns and clinical correlates of pain among brain injury patients in critical care pain observation tool. Pain Manage Nurs.* P.1-9.
- Lescaille, M. (2006). *Relación de la ética de cuidar y modelos de enfermería con la persona y su dignidad.* Rev. Cubana. Enfermería. Vol. 22, no.1 enero.
- Machado, Alba, J. E. Machado, Duque, M. E. Calderón, Flórez, González Montoya, A. Cardona Escobar. Ruiz García, R. Montoya Cataño, J. (2013). *Rev. Colomb Anesthesiol.* 41:132-8. - Vol. 41 Núm.02 DOI: 10.1016/j.rca.
- Medwave. (2011). *Evolución del conocimiento en enfermería. Chile. Revista Biomédica.* Amanda Isabel Gallardo. Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile Montesinos Jiménez Graciela.
- Mularski, R. White-Chu, F. Overbay, D. Miller, L. Asch, S. M. Ganzini, L. (2006). *JGen Intern Med Measuring pain as the 5th vital sign does not improve quality of pain management.* 21 (6): 607-12.
- Muñoz.
- Organización Mundial de la salud. En Colaboración con la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP). (1999). *Alivio del Dolor y Tratamiento Paliativo en el Cáncer Infantil.* Singapur.
- Pisfil, Costa, E. Avalos, Vásquez, N. Delgado, Zavalet, R. (2009). *Calidad de los cuidados inmediatos de enfermería y manejo del dolor en pacientes quirúrgicos en los centros hospitalarios de Chimbote.* 9
- Reyes Fierro, A., & De la Gala García, F. (2004). *Dolor postoperatorio: analgesia multimodal. Patología del Aparato Locomotor.* 2 (3): p. 176-188.
- Salvado-Hern, Andeza, C. Fuentelsaz-Gallegob, C. Arcay-Veirac, C. Lopez-Mel \_endezd, C.Villar-Arnale, T. Casas-Segalaf, N. (2009). *Conocimientos y actitudes sobre el manejo del dolor por parte de las enfermeras de unidades de cirugía y oncología de hospitales de nivel III proyecto FISPI03/0138.* Recibido el 11 de marzo de 2009; aceptado el 24 de julio de 2009 Disponible en Internet el 12 de septiembre de 2009.
- Sánchez, Herrera, B. Magíster en Enfermería, Universidad de Pensilvania. Profesora Asociada, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia.
- Sellán, Soto, M.C. Díaz Martínez. C. Vázquez, Sellá, A DEA. (2012). *Valoración del dolor y aplicación de intervenciones terapéuticas enfermeras en el paciente neonatal y pediátrico, en contextos asistenciales hospitalarios.* Revista Cubana

*de Enfermería* versión ISSN 0864-0319 **Rev. Cubana Enfermer vol.28 no.2 Ciudad de la Habana abr.-jun.**

- Taylor, A. Stanbury, L. A. (2009). *Review of postoperative pain management and the challenges Current Anaesthesia Crit Care.* (20) 188–94.
- Torregosa S. y Buggedo G. (1994). *Medición del dolor.* Boletín Esc. de Medicina, P. Universidad Católica de Chile; 23: 155 – 158.
- Vadivelu, N. Mitra, S. Narayan, (2010). *D.Recent advances in postoperative pain management Yale J Biol Med.;* 83(1) p.11–25.
- Velásquez Gongalez, K. (2012). *Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación Deficiencias del tratamiento del dolor postoperatorio...* Mencionado por 1 Artículos relacionados
- Vidal, M. A. Torres, L. M. De Andrés, J. A. Moreno-Azcoitia, M. (2007). *Estudio Observacional sobre el dolor postoperatorio leve o moderado desde el punto de vista del anestesiólogo en España. PATHOS.* Revista de la Sociedad Española de Dolor, (8): 550-567
- Villanova, F. (2004). Reunión Valencia. *Calidad en la asistencia al dolor.* Recuperado el febrero 2011, de URL disponible en: <http://www.sedolor.es>
- Zavala, Rodríguez, M. Fang, Huerta, M. Ortega, López, R. (2005). *Manejo del dolor por el personal de enfermería Fuente: Clínica Dolor y Terapia VOL IV*
- Zavala, M., & Gonzales F. (2008). *Conocimientos y manejo del dolor en alumnos de enfermería. . Rev. Aquichan.* Vol. 8, no.2 Bogotá jul. /dic. p. 15 a 29

## APÉNDICES

## APÉNDICE 1

### CUESTIONARIO

“Conocimiento sobre valoración y control del dolor post operatorio”.

#### **I. Introducción:**

Estimada(o) Licenciada (o) en enfermería solicito su participación en la presente investigación, cuyo objetivo es determinar la relación que existe entre el conocimiento y la aplicación de la escala visual análoga (EVA) en la valoración del dolor en los pacientes post operados inmediatos. Es de carácter anónimo y su ayuda será importante para nuestros clientes, servirá para mejorar la calidad y la calidez en los cuidados del profesional de enfermería.

Agradezco de antemano su colaboración.

#### **II. Instrucciones:**

Después de leer atentamente las preguntas, responda la alternativa de su elección marque con un aspa (X) y llene los espacios en blanco, la respuesta correcta según crea conveniente. Este cuestionario es anónimo; solicito que responda con veracidad y precisión estas preguntas. Recuerde que es muy importante responder todas las preguntas.

#### **III. Datos generales:**

- a. Edad: \_\_\_\_\_
- b. Sexo:
  - a) Masculino.
  - b) Femenino.
- c. Posee usted alguna de las siguientes especialidades mencionadas.
  - a) Centro quirúrgico.
  - b) Recuperación post anestésica.



- c) Unidad de cuidados intensivos.
- d) Ninguna.
- e) Otros. \_\_\_\_\_
- d. Tiempo de servicio en el área donde actualmente trabaja.
  - a) Menos de 1 años.
  - b) De 1 años a 5 años.
  - c) De 6 años a 10 años.
  - d) Más de 10 años.
- e. Ha recibido capacitación sobre valoración y manejo del dolor post operatorio en su servicio y/o hospital.
  - a) Si.
  - b) No.
- f. Hace cuánto tiempo no recibe capacitación sobre manejo del dolor.
  - a) Nunca recibió.
  - b) Hace 1 año.
  - c) Más de un año.
- g. Existe dentro de su servicio un protocolo para el manejo del dolor.
  - a) Si
  - b) No
- e. En su centro laboral cuenta con un registro de evaluación de dolor (EVA).
  - a) Si.
  - b) No.

#### **IV. Información específica:**

##### **A- Naturaleza del dolor**

1. Definición de dolor.

- a) Es el síntoma más frecuente con el que se identifican problemas de salud.
  - b) Es la experiencia emocional y sensorial desagradable asociada a daño tisular actual o potencial.
  - c) Es causado por estímulos nocivos debido a lesiones o enfermedad.
  - d) Es causado por estímulos psicosomáticos.
  - e) Es la experiencia sensorial desagradable debido a lesiones.
2. Se define como dolor post operatorio a:
- a) Aquel dolor que aparece como consecuencia de la manipulación visceral.
  - b) Aquel dolor presente en un paciente que es causado por una enfermedad.
  - c) Aquel tipo especial de dolor agudo y crónico.
  - d) Aquel dolor iniciado o causado por una lesión o disfunción primaria del SNC.
  - e) Aquel dolor de carácter agudo que traduce la respuesta a la agresión Quirúrgica.
3. El dolor según su patogenia es:
- a) Dolor nociceptivo, dolor somático, dolor neuropático, dolor psicogénico.
  - b) Dolor neuropático, dolor visceral, dolor crónico, oncológico.
  - c) Dolor crónico y dolor agudo.
  - d) Dolor somático, dolor agudo.
  - e) Dolor oncológico, no oncológico, dolor psicogénico.
4. El dolor según su localización es:
- a) Dolor localizado, dolor difuso, dolor irradiado, dolor referido, dolor visceral.
  - b) Dolor difuso, dolor somático, dolor referido.
  - c) Dolor referido, dolor difuso, dolor agudo.

- d) Dolor localizado, dolor irradiado, dolor referido, dolor crónico.
  - e) Dolor según la parte del cuerpo.
5. El dolor según su duración se clasifica en:
- a) Dolor Leve, moderado e intenso.
  - b) Dolor somático, dolor visceral, dolor neuropático.
  - c) Dolor crónico, dolor agudo.
  - d) Dolor tipo I-II-III.
  - e) Dolor crónico, dolor intenso.
6. Por su intensidad el dolor se clasifica en:
- a) Punzante, transfixiante y severo.
  - b) Leve, moderado y severo.
  - c) Agudo y crónico.
  - d) Intenso y sordo.
  - e) Leve y grave.

#### **B- Efectos del dolor post operatorio**

7. Son los efectos del dolor post operatorio, excepto:
- a) Incomodidad, ansiedad y estrés.
  - b) Alteración de la cicatrización de la herida quirúrgica.
  - c) Alteración de las funciones vitales
  - d) Náuseas y vómitos.
  - e) Postura antálgica, contractura.
8. Con el alivio del dolor se logran los siguientes objetivos, excepto.
- a) Disminuye respuesta de estrés.
  - b) Preserva la función cardiovascular y reduce complicaciones pulmonares.
  - c) Forma parte de la calidez en el cuidado.

- d) Mejora la satisfacción del cliente.
- e) Disminuye el riesgo de hipoglucemia.

**C- Importancia del control del dolor post operatorio.**

9. El dolor post operatorio se mide (evalúa) de acuerdo a las siguientes escalas,

Excepto:

- a) Escala de expresión facial.
- b) Escala numérica.
- c) Cuestionario breve de dolor.
- d) Escala visual análoga.
- e) Escala de Alderete.

10. La escala visual análoga (EVA) es:

- a) Describe su dolor como: no-dolor, leve, moderado, severo, hasta el peor dolor posible.
- b) Representa seis dibujos de rasgos faciales.
- c) Mide tres dimensiones principales del dolor: sensorial, afectiva y cognitiva.
- d) Consiste en preguntarle al paciente en que numero califica su dolor entre 0 y 10
- e) Consiste en una línea recta, habitualmente de 10 cm de longitud, con las leyendas “sin dolor” y “dolor máximo” en cada extremo.

11.Cuál es el objetivo de la escala visual análoga (EVA):

- a) Evalúa la duración, frecuencia y limitaciones.
- b) Evalúa posiciones o expresiones faciales.
- c) Detecta los cambios de personalidad o alteraciones por dolor.
- d) Mide la intensidad del dolor.
- e) Permite identificar el dolor por los cambios en el sistema nervioso vegetativo.

12. En qué momento usted evalúa las medidas adoptadas para el control del dolor

Post operatorio:

- a) A intervalos regulares después de la administración del tratamiento analgésico.
- b) Inmediatamente después de la administración del medicamento.
- c) Después de cada intervención farmacológica o no farmacológica.
- d) Cada 15 minutos.
- e) Cada 30 minutos.

13. Además del tratamiento farmacológico que otras medidas de alivio del dolor

Post operatorio existen:

- a) Ignorar al paciente, controlar las funciones vitales.
- b) Facilitar elementos de distracción, Administrar un placebo.
- c) Evitar ruidos molestos, brindar comodidad y confort.
- d) Administrar antibiótico, sedar al paciente.
- e) Apoyo psicológico, facilitar elementos de distracción, evitar ruidos molestos.

14. La valoración de enfermería del dolor en paciente post operado comprende:

- a) Basarse en conocimiento científico.
- b) Evaluar la idiosincrasia del paciente.
- c) Cumplir el protocolo del servicio.
- d) Recoger información, identificar problemas, evaluar en forma Individualizada.
- e) Considerar el tipo de cirugía y el área quirúrgica abordada.

## APÉNDICE 2

### LISTA DE COTEJO

Aplicación de la escala visual análoga (EVA)

Nº	Conductas a observar	Si	No
<b>I</b>	<b>Valora la intensidad del dolor.</b> 1- Se acerca al paciente y lo interroga (intensidad, localización y severidad del DPO). 2- Valora exhaustivamente y cuantifica la intensidad de dolor con la escala EVA. 3- Realiza registro del dolor con la escala EVA en la hoja de monitoreo. 4- Registra en las notas de enfermería la valoración objetiva y subjetiva del dolor.		
<b>II</b>	<b>Aplica medidas para el alivio del dolor.</b> 5- Adecuada posición antialgica para favorecer el confort. 6- Realiza administración de analgésicos a la hora adecuada para evitar efectos. 7- Controla estímulos ambientales. 8- Aplica técnicas de relajación y masajes corporales. 9- Fomenta periodos de descanso adecuado que facilita el alivio del dolor.		
<b>III</b>	<b>Evalúa las respuestas del paciente a las medidas aplicadas.</b> 10- Se acerca y reevalúa el dolor del paciente según escala EVA. 11- evalúa el efecto del analgésico administrado. 12- Registra en las notas de enfermería los resultados de la valoración objetiva y subjetiva del dolor, así como la respuesta del paciente a las medidas tomadas.		

### APÉNDICE 3

#### DISTRIBUCIÓN DE LAS PREGUNTAS

##### PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO

VARIABLE DE ESTUDIO	DIMENSIÓN	ITEMS	ALTERNATIVAS
CONOCIMIENTO	1. Naturaleza del dolor	Items del 1 al 6 del Instrumento.	Múltiples Opciones (cinco), solo uno es la correcta.
	2. Efectos del dolor post operatorio.	Items del 7 al 8	
	3. Importancia del Control del dolor post operatorio.	Items del 9 al 14 del Instrumento.	

##### LISTA DE COTEJO

VARIABLE DE ESTUDIO	DIMENSIÓN	ITEMS	ALTERNATIVAS
APLICACIÓN DE LA ESCALA EVA	1. Identificación de la intensidad del dolor.	Items del 1 al 4 del instrumento.	Dicotómicas.
	2. Medidas aplicadas para el alivio del dolor.	Items del 5 al 8 del instrumento.	SI – NO
	3. Evaluación de las respuestas del paciente a las medidas aplicadas.	Items del 9 al 12 del instrumento	

## APEÉNDICE 4

### VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS

#### CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

Ítems	PUNTAJES ASIGNADOS DE CRITERIOS GENERALES DEL POR EXPERTOS						Coef. de AIKEN
	A	B	C	D	E	F	
1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
<b>C.Aiken</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Se ha obtenido un coeficiente general de 0.95 en relación al instrumento de validación por juicio de expertos, lo que sugiere un Buen nivel de validez de contenido.

#### VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Ítems	PUNTAJES ASIGNADOS POR EXPERTO						Coef. de AIKE N
	A	B	C	D	E	F	
1	0,9	0,9	1	1	1	1	0,96
2	0,9	0,9	1	1	1	1	0,98
3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1	0,90'
4	0,9	1	1	1	1	1	0,98
5	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1	0.90
<b>C.Aiken</b>	<b>0.90</b>	<b>0,92</b>	<b>0,96</b>	<b>0,96</b>	<b>0.96</b>	<b>1</b>	<b>0.95</b>

Se observa el acuerdo total de los expertos, en relación a los criterios generales del cuestionario.



### VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA LISTA DE COTEJO

Ítems	<i>PUNTAJES ASIGNADOS DE LISTA DE COTEJO POR EXPERTOS</i>						Coef. de AIKEN
	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	
1	1	0,9	0,9	1	1	1	0,96
2	1	0,9	0,9	1	1	1	0,96
3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,90'
4	1	0,9	1	1	1	1	0,98
5	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,90
<b>C.Aiken</b>	<b>0.96</b>	<b>0,90</b>	<b>0,92</b>	<b>0,96</b>	<b>0.96</b>	<b>0,96</b>	<b>0.94</b>

Se ha obtenido un coeficiente general de 0.94 en relación al instrumento de validación por juicio de expertos, de la lista de cotejo, lo que sugiere un Buen nivel de validez de contenido.

## APÉNDICE 5

### CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO

**Reliability Statistics**

K – Richardson	N of Items
,695	14

Se ha obtenido un coeficiente cercano a 7, lo que se considera aceptable dicho instrumenten relaciona su confiabilidad. Este coeficiente puede mejorar con una muestra mayor a ejecutarse en la investigación principal.

Por otro lado por el método de mitades partidas se han obtenido valores mayores a 0.5 mostrando niveles aceptables.

K de Richardson	Part 1	Value	,686
		N of Items	7 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	,535
		N of Items	7 <sup>b</sup>
Total N of Items			14
Correlation Between Forms			,334
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,500
	Unequal Length		,500
Guttman Split-Half Coefficient			,499

## APÉNDICE 6

### CONFIABILIDAD DE LA LISTA DE COTEJO

Reliability Statistics	
K, de Richardson	N of Items
,627	12

Se observa que con 12 ítems, se alcanza un coeficiente de K, de Richardson igual a 0,627, considerándose aceptable, por lo que se puede utilizar sin inconvenientes.

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	13,0667	23,352	,061	,633
VAR00002	13,6000	16,686	,788	,492
VAR00003	13,3333	26,095	-,338	,700
VAR00004	13,6000	20,114	,326	,596
VAR00005	14,0000	20,571	,244	,613
VAR00006	13,3333	25,524	-,273	,691
VAR00007	14,0000	21,143	,180	,626
VAR00008	14,5333	21,981	,162	,625
VAR00009	14,0000	21,143	,180	,626
VAR00010	13,7333	15,924	,861	,468
VAR00011	13,3333	20,381	,382	,588
VAR00012	13,7333	16,495	,777	,490

Sin embargo, se identifica en el ítem 3, la direccionalidad no es la misma que muestran los demás ítems, por lo que al eliminarlo, el coeficiente se incrementa a 0,7, como se muestra en la tabla de abajo.

Reliability Statistics	
K, de Richardson	N of Items
,700	11

## APÉNDICE 7

## PRESUPUESTO

## PRESUPUESTO

	PARTIDAS	REQUERIDO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL (soles)
<b>I COSTOS DIRECTOS</b>				
1	<b>RECURSOS HUMANOS</b>			
1,1	Estadístico	1	400,00	400,00
1,2	Personal de apoyo	3	150,00	450,00
	<b>SUBTOT AL</b>		<b>550,00</b>	<b>850,00</b>
2	<b>INSUMOS</b>			
2,1	Viáticos	3	100,00	300,00
2,2	Movilidad Local	Global	100,00	300,00
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>200,00</b>	<b>600,00</b>
3	<b>MATERIAL DE ESCRITORIO</b>			
3,1	Impresiones	180	0,50	90,00
3,2	Útiles de Escritorio	30	5,00	150,00
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>5,50</b>	<b>240,00</b>
	<b>SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS</b>		<b>755,50</b>	<b>1.690,00</b>
III	GASTOS IMPREVISTOS	3	50,00	150,00
	<b>TOTAL GLOBAL</b>		<b>805,50</b>	<b>1.840,00</b>

**APÉNDICE 8****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Respetado(a) señor(a)(Srta.) por medio del presente le solicitamos su participación voluntaria respondiendo un cuestionario, que hemos redactado como parte de una investigación que tiene como objetivo en determinar la relación que existe entre el conocimiento y la aplicación de la escala visual análoga (EVA) en la valoración del dolor en los pacientes post operados inmediatos en el Hospital Vitarte.

La información obtenida tendrá un carácter eminentemente confidencial, por tanto su nombre no se hará público bajo ninguna circunstancia

En consideración de lo anterior, agradezco su participación voluntaria en el llenado de este cuestionario (Si desea participar, por favor anote sus datos personales en la parte inferior de la hoja y firme en el espacio designado).

Yo.....identificado con DNI .....

Expreso voluntaria y conscientemente mi deseo de participar en el llenado del presente cuestionario.

En constancia firmo el presente:

---